IV. Notizen.

1.) Ewald Wüst †.

Am 19. April verstarb nach kurzem Krankenlager EWALD WÜST, Ordinarius für Geologie und Paläontologie an der Universität Kiel, im Alter von nur 58 Jahren. Sein Hauptbetätigungsfeld war zwar die Geologie; er hat aber auf dem Gebiete der fossilen Säugetierkunde so viel geleistet, daß wir um ihn als einen der Großen unserer Spezialwissenschaft trauern können.

EWALD WÜST wurde am 29. September 1875 in Halle a. S. als Sohn des Extraordinarius für Maschinenbau an der dortigen Universität geboren, besuchte die Schulen in Halle, Sangerhausen und Arnstadt und bestand 1895 die Reifeprüfung. Nach vierjährigem Studium promovierte er, wurde anschließend Assistent bei v. FRITSCH und blieb dies bis zu dessen 1906 erfolgten Tode. Am 15. Oktober 1910 erhält er dann eine Berufung als Extraordinarius für Allgemeine Geologie und Paläontologie nach Kiel und wird gleichzeitig Abteilungsvorsteher am Mineralogisch-Geologischen Institut. 1920 erfolgte dann die Ernennung zum persönlichen Ordinarius und fünf Jahre später die zum planmäßigen. Gleichzeitig wird die geologisch-paläontologische Abteilung vom Mineralogischen Institut gelöst und WÜST der Direktor des so neuentstehenden Geologisch-Paläontologischen Institutes.

Soweit die großen Daten seines Lebens. Viel besser als durch sie lernt man aber einen Menschen aus den kleinen Zügen und Vorkommnissen seines Lebens kennen. Davon folgendes: Den Grundstock zu seiner Sammlung legte er als anderthalbjähriger Hosenmatz. Er wurde damals im Garten bei der Achalm bei Reutlingen ausgesetzt und krabbelte auf den Wegen umher. Dabei fand er einen 10 cm langen Riesenbelemniten, den er aufhob. Er ließ sich dann das Wort Belemnit so lange vorsagen, bis er es selbst sprechen konnte. Später nahm er eine Zigarrenkiste mit in den Garten und sammelte alles, was ihm auffiel. Sehr bald lernte er auch Bruchstücke richtig zusammensetzen. Als Schuljunge brachte er alle freie Zeit im Hallenser Haustiergarten zu, wo er mit Ausdauer und Mühe zeichnete. Auch später wurde jede Gelegenheit benutzt, Tiere zu zeichnen oder Photos von ihnen zu erwerben, so daß eine Bildersammlung von mehreren tausend Stück sich in seinem Nachlaß findet. Während seines Studiums veranlaßte ihn AUGUST SCHULZ zu näherer Beschäftigung mit der Botanik, und so kommt es, daß seine erste Veröffentlichung botanischen Inhalt hat. Leider brachte er ihn auch zu etwas anderem, nämlich zu der für WÜST so charakteristischen nächt-

lichen Lebensweise. Sein „Tag“ begann ja gewöhnlich am Nachmittag und endete nach Stunden intensivster Arbeit beim Morgengrauen. — Er war in seinen Interessen vielseitig. Alle möglichen Teilgebiete der Geologie und Paläontologie hat er betreten. Dabei war er aber kein Vielschreiber. Es dauerte lange, ehe er eine Arbeit zur Veröffentlichung gab. So ist es nicht verwunderlich, daß in seinem Nachlaß unveröffentlichte Manuskripte einen ungeheuren Umfang einnehmen.

Ein recht erheblicher Teil seines etwa 100 Nummern umfassenden Schriftenverzeichnisses betrifft Säugetiere. Durch seinen bis zuletzt hochverehrten Lehrer DÖDERLEIN, den einstigen 1. Vorsitzenden unserer Gesellschaft für Säugetierkunde, war er an die vergleichende Osteologie herangebracht worden und betrieb diese mit viel Freude und Erfolg besonders an *Rhinocerotiden* und *Equiden*. Daß er einen guten Blick für diese Dinge hatte, beweist die Tatsache, daß er auf Anhieb erkannte, daß die Unterkiefer der beiden den Museen in Hamburg und Kiel gehörenden Schädel von weißen Nashörnern miteinander vertauscht worden waren. Er hatte auch sehr früh erkannt, daß Paläontologie ohne Verbindung mit der Zoologie nicht betrieben werden kann. So benutzte er jede Gelegenheit, sein zoologisches Wissen zu bereichern und die von ihm angelegte Vergleichssammlung rezenter Tiere seines Instituts zu vermehren. Unsere Titeltafel zeigt ihn daher auch gerade inmitten dieses Teiles der Sammlung. Neben seinen vielen Spezialuntersuchungen über die verschiedensten Säuger ist hier besonders der 1930 unternommene Versuch zu nennen, die Formenkreislehre auf die Paläontologie zu übertragen. Er beschränkt sich zwar auf die diluvialen Säuger, gibt aber auch hier schon so weittragende und für die ganze Paläontologie bedeutungsvolle Vorblicke, daß man nur wünschen kann, daß auf seiner Arbeit weitergebaut wird.

Unserer Gesellschaft gehörte WÜST seit ihrer von ihm besonders begrüßten Gründung an. Wir haben an ihm ein treues, eifriges Mitglied verloren, dessen Andenken wir stets hochhalten werden. HERMANN POHLE (Berlin).

2.) Über einige von TH. NOACK aufgestellte Namen für deutsche Muriden.

Durch die Freundlichkeit des Herrn Prof. Dr. F. SCHÖNDORF hatte ich Gelegenheit, einen Teil der Sammlung von TH. NOACK, die sich jetzt im Hermann-Roemer-Museum in Hildesheim befindet, zu sehen und eine Reihe der von NOACK beschriebenen Typen zu untersuchen. Darunter befanden sich auch die Originalexemplare der von ihm aus Eberswalde beschriebenen Muriden, deren Nachprüfung die folgende Identifizierung mit bekannten Arten ermöglichte. Das Material besteht aus Formolmumien, aus denen die Eingeweide entfernt sind. Die Schädel sind daher in den meisten Fällen im Körper. Die Farbe hat in allen Fällen etwas durch die zeitweise Aufbewahrung in Formol gelitten. Im einzelnen sind vorhanden:

1. 6 ganze Tiere, 2 Kopfhäute, 1 Schädel (der als Typus bezeichnet ist): Bezeichnung *Mus spicilegus germanicus*, Fundort: Eberswalde. Sammler: Dr. A. KRAUSSE.
2. 2 ganze Tiere: Bezeichnung *Mus spicilegus*. Fundort: Budapest. Sammler: HORVATH.
3. 1 ganzes Tier: Bezeichnung *Mus musculus*. Fundort: Wald bei Fumay a. d. Maas, N.-O.-Frankreich. Sammler: F. KRAUSSE.

4. 1 ganzes Tier, jung: Bezeichnung *Mus sylvaticus discolor.* Typus. Fundort: Eberswalde (in der Stadt). Sammler: Prof. Dr. M. WOLFF.
5. 1 ganzes Tier: Bezeichnung *Mus sylvaticus intermedius.* Fundort: Fumay a. d. Maas, N.-O.-Frankreich. Sammler: F. KRAUSSE.
6. 2 ganze Tiere: Bezeichnung *Mus sylvaticus intermedius.* Fundort: Eberswalde. Sammler: Dr. A. KRAUSSE.
7. 1 ganzes Tier: Bezeichnung *Mus sylvaticus wintoni.* Fundort: Eberswalde. Sammler: Dr. A. KRAUSSE.

Die Untersuchung ergibt das folgende Resultat:

Mus musculus spicilegus PETENYI Nr. 1, 2.

Sylvaemus flavicollis flavicollis MELCHIOR Nr. 5, 6, 7.

Rattus norvegicus ERXLEBEN Nr. 4.

Das gesamte Material ist jetzt in den Besitz des Zoologischen Museums zu Berlin übergegangen. Die beiden Typenexemplare tragen die folgenden Nummern:

Mus spicilegus germanicus NOACK (= *Mus musculus spicilegus* PETENYI) Nr. 46241 Schädel.

Mus sylvaticus discolor NOACK (= *Rattus norvegicus* ERXLEBEN) Nr. 46242 Mumie.

ERNST SCHWARZ (London).

3.) *Micromys minutus subobscurus* ssp. nov.

Typus: ♂ ad., F. Sch. von Gut Malse b. Appeln, 24. 1. 1925 in der Sammlung des Autors.

Material: 7 Bälge und 22 Spiritusexemplare aus der Umgebung von Wesermünde, insbesondere aus der Marsch.

Färbung: Oberkopf und Rücken dunkel schwärzlichbraun, nach den Seiten zu heller mausgrau mit rötlichem Schimmer; Oberschenkel rostbraun mit einem verwaschenen rostbraunen Fleck, allmählich nach der Unterseite zu ins Weißliche übergehend. Seiten graurostbräunlich, allmählich in die silber- oder gelblichweiße Unterseite übergehend. Das Grundhaar ist blauschwärzlich, die Füße weißlich. Die ganze Unterseite ist silberweiß, bei manchem Exemplar gelblichweiß. Schwanz zweifarbig entsprechend der Körperfärbung.

Maße: Gesamtlänge 120—130 mm; Kopf-Rumpf-Länge 60—65 mm; Hinterfuß 13—16 mm; Ohrlänge 5 bis 6 mm. Condylobasallänge 16—18 mm; Jochbogenlänge 8 mm. Rückenhaarlänge im Winterpelz 4—5 mm.

Bemerkungen: Im allgemeinen sind die Größe und der Gesamtkörperbau jenen von *Micromys minutus minutus* gleich. Die Zwergmaus ist in der Umgebung von Wesermünde überall vertreten. Man findet sie sowohl auf wenig bearbeiteten Wiesen als auch in Getreidefeldern, an Grabenrändern usw.

KARL FRITSCHE (Bremerhaven).

4.) Notiz über den südrussischen Tarpan.

Anfang Mai 1934 hat die Säugetierabteilung des Zoologischen Museums durch den Herrn Direktor W. N. MAKAROW ein interessantes Dokument über das anscheinend letzte Exemplar des südrussischen Wildpferdes erhalten. Es handelt sich um ein Protokoll der Mitteilung des Herrn Zootechnikers N. P. LEONTOWITSCH, die er am 24. April 1934 in Anwesenheit des Zoologen B. K. FORTUNATOW (Ascania-Nova), des Agronomen

K. G. BULAWA und des Chemikers S. F. KULINITSCH gemacht hat. Das Dokument ist von den genannten Personen unterzeichnet.

Herr LEONTOWITSCH teilte folgendes mit: „In den Jahren 1914—1918 hatte ich die Gelegenheit, das letzte Exemplar des Tarpans zu sehen. Das Tier lebte zu dieser Zeit im Landgut des Großfürsten DIMITRI KONSTANTINOWITSCH in Dubrowka, Kreis Mirgorod, Gouv. Poltawa. Jetzt befindet sich dort ein Staatsgestüt.

Der Tarpan war ein sehr altes Tier und diente als Deckhengst bei einer Herde von 11 Kirgisenstuten. Die Zuzucht wurde als Hirtenpferde beim Weiden der Herden in der Steppe verwendet. Wie mir ein alter Pferdehirt erzählte (seinen Namen habe ich leider vergessen), hatte er den Hengst als junges Füllen bei den deutschen Kolonisten, die vor kurzer Zeit eine kleine Herde von Wildpferden vernichtet hatten, gekauft und selbst nach Dubrowka gebracht, wo sich eigentlich niemand besonders für ihn interessierte.

Die Farbe des Hengstes war mausgrau (genau wie bei einer Wühlmaus). Längs des Rückens zog sich ein breiter schwarzer Aalstrich zwei Finger breit. Die Füße unterhalb der Knie, die Mähne und der Schweif waren schwarz. An den Schultern eine schwach angedeutete verschwommene Kreuzzeichnung. An den Füßen habe ich keine Zebroidzeichnung bemerkt. Der Aalstrich war in seiner ganzen Länge von gleicher Breite. Die Mähne war kurz, sehr dicht, halbstehend und sehr kraus. Jede Windung des Haares war zwei Fingerbreiten lang. Teilweise fiel die Mähne zu beiden Seiten, den Hals ungefähr auf ein Drittel bedeckend. Der Schwanz, der ungefähr bis zum Sprunggelenk reichte, war auch sehr dicht und kraus. Der Hengst war 140—145 cm hoch. Der Kopf war groß, mit sehr breiter und gewölbter Stirn, aber von geradem Profil. Die Ohren waren klein, spitz und aufrecht stehend, die proximalen Teile der Unterkiefer breit gestellt, der Hals kurz, der Rücken kurz und gerade, die Kruppe abschüssig. Die Beine waren nicht hoch und hager. Der Huf hoch, nicht breit (trinkglasartig, sagen die russischen Zootechniker).

Der Charakter des Hengstes war ein außerordentlich böser und wilder. Er überfiel die Leute, die in der Steppe vorbeifuhren, wenn im Gespann Stuten waren, zerriß das Pferdegeschirr mit den Zähnen, vertrieb die Menschen und führte die Stuten zu seiner Herde. Die Gutsverwaltung war öfters gezwungen, den Bauern für das verdorbene Pferdegeschirr zu zahlen. Als ich selbst einst auf einer Stute in der Steppe an seinem Harem vorbeiritt, verfolgte der Tarpan mich eine große Strecke, und ich entkam ihm nur deshalb glücklich, weil mein Pferd (ein Anglo-Donmischling) außerordentlich schnellfüßig war. Mich trennte vom Verfolger eine Distanz von nur 10—12 Meter.

Die Zuzucht vom Tarpan und den Kirgisenstuten war größtenteils mausfarbig mit etwas verkürzter Mähne, die auch ziemlich kraus war, doch nicht in solchem Grade wie beim Vater. Die Pferdehirten klagten aber, daß es immer sehr viele Schwierigkeiten bot, die Mähnen ihrer Reitpferde zu kämmen. Die Beine dieser Pferde waren hager und die Tiere kennzeichneten sich durch große Geschwindigkeit. Die Kirgisenstuten waren von verschiedener Farbe — braun, mausfarben, eine falbe und eine fuchsrote mit Aalstrich; nur Rappen gab es darunter nicht.

Von Kind auf lebte ich im Gestüt und habe die Pferde gut kennen gelernt. Im Jahre 1918 war ich 19 Jahre alt, konnte also um diese Zeit das Exterieur der Pferde schon gut genug schätzen. Vor einigen Jahren erfuhr ich von Herrn MASSLA-

TSCHENKO, der jetzt im Dubrowna-Gestüt arbeitete, daß weder die Kirgisenstuten, noch ihre Nachkommenschaft nachgeblieben sind. Das weitere Schicksal des Tarpanhengstes ist mir unbekannt".

Bisher kannten wir nur Nachrichten, die die Ausrottung der letzten Tarpane in Südrußland auf die 70. Jahre des 19. Jahrhunderts fixierten. Am längsten hielten sich wilde Pferde in den Steppen des Gouv. Cherson auf. Ausführliche Daten über die russischen Wildpferde findet man in: F. KÖPPEN, Zur Geschichte des Tarpans in Rußland (Journ. d. Min. für Volksbildung 1896, russ.) und A. A. BRAUNER (Landwirtschaftliche Zoologie, Odessa 1923, russ.). Außerdem gibt es eine Anzahl älterer Mitteilungen.

W. HEPTNER (Moskau).

5.) Der Moschusochse in Ostgrönland.

Band 8 dieser Zeitschrift, 1933, enthält auf pg. 40—46 einen Artikel „Der Moschusochse in Ostgrönland" von J. G. JENNOV. Am Schlusse dieser Abhandlung kommt der Verfasser zu dem Resultat, daß ein vollständiger Schutz des Moschusochsen in Ostgrönland z. Zt. ganz unnötig ist. Diese Behauptung muß jedem, der sich mit der ostgrönländischen Tierwelt befaßt hat, insofern merkwürdig erscheinen, als im Laufe der letzten zehn Jahre gerade von dänischer Seite wiederholt (vgl. „Der Naturforscher", 1926/27, pg. 540—42 und 1931, pg. 466—468) auf die Notwendigkeit eines vollständigen Schutzes des grönländischen Moschusochsen hingewiesen worden ist. Als Direktor einer ostgrönländischen Pelztierjagd-Gesellschaft kann es Herrn JENNOV nicht unbekannt sein, daß allein im Laufe der letzten drei Jahre wenigstens 1200 Moschusochsen in Ostgrönland abgeschossen worden sind, wie ich Herrn JENNOV auch mündlich in Ostgrönland mitgeteilt habe, nachdem ich dort meine Untersuchungen über den Moschusochsen beendet hatte. Ebenso kann es Herrn JENNOV nicht unbekannt sein, daß dieser Abschuß hauptsächlich von Pelztierjägern besorgt worden ist, die die Moschusochsen als Futter für ihre Hunde und als Lockspeise für die Pelztiere benutzen. In einigen Gegenden in Nordostgrönland ist der Moschusochse infolge dieser Nachstellungen schon so gut wie ausgerottet. Meinen Untersuchungen nach ist sein totaler Schutz heute notwendiger als je zuvor. Allerdings würde der vollständige Schutz des Moschusochsen in Grönland das Ende der hier arbeitenden Jagdgesellschaften mit sich führen. ALWIN PEDERSEN (Kopenhagen).

6.) Der Hirscheber von Sula.

Der Schädel des Hirschebers von Tali Aboe, der größten der Sula-Inseln, ist von Thomas im Jahre 1920 beschrieben worden. Es konnte damals gezeigt werden, daß diese Form, *Babirussa babyrussa frosti* THOMAS, im wesentlichen im Schädelbau der Buruform, *B. b. babyrussa* gleicht, sie aber in der geringeren Ausbildung der Hauer übertrifft und auch eine geringere Größe aufweist. Der Entdecker der Sularasse, Herr W. C. J. FROST, hat nun in diesem Jahre vier lebende Stücke des Hirschebers von Sula importiert, drei Männchen und ein Weibchen. Diese Stücke zeigen nicht die graue Färbung, die für den Buru-Hirscheber charakteristisch ist, sondern haben schwarze Haare, ähnlich, wenn anscheinend auch dunkler als die Jungen der Celebesform, *B. b.*

celebensis DENINGER. Die Unterseite ist weißlich, und ein Exemplar hat auch weißliche Wangen und Analregion, sowie ein Stück einer weißen Spinallinie in der Nackenhaut. Ähnliches zeigte übrigens ein männliches Stück, das G. HEINRICH im letzten Jahr von Süd-Celebes in den Zoologischen Garten zu Berlin gebracht hat. Der Sula-Hirscheber, der sich im Schädelbau mehr der Buruform nähert, zeigt also äußerlich eher die Merkmale der Form von Celebes. Die FROSTschen Stücke sind vorjährige Tiere und vorläufig im Londoner Zoologischen Garten ausgestellt, sollen jedoch weiter gehen. ERNST SCHWARZ (London).

7.) Beitrag zur Lebensweise von Clethrionomys glareolus (SCHREB).

Im Gräflich v. Hohentahl'schen Besitz Püchau i. Sa. bemerkte man im Revierteil Tresewald während dieses Winters, daß eine größere Anzahl Kiefern teilweise geschält worden waren. Besonders betroffen sind etwa zwölfjährige Kiefern, die in einem Laubholzbestand unterbaut sind. Bei diesen sind meist die zarten Wipfeltriebe aber auch zum Teil ältere Äste bezw. die Stämme vollkommen geschält. Die benagten Zweige befinden sich gröstenteils 2 bis 3 m über dem Erdboden.

Beim näheren Betrachten der geschälten Äste ließ sich unzweifelhaft erkennen, daß der Urheber ein sehr kleiner Nager, also eine Maus, sein mußte. Meine Bemühungen, den Täter zu ertappen, blieben leider erfolglos. Ich stellte deshalb unter den am meisten betroffenen Bäumen auf einer Fläche von nur wenigen qm sechs kleine mit geröstetem Brot beköderte Schnappfallen auf. In der darauf folgenden Nacht fingen sich drei *Clethrionomys glareolus* (SCHREB.). Die Tiere waren gut genährt und die Magen mit einem grünen, sehr stark nach Kiefer duftenden Brei vollgepfropft.

Die Rötelmaus wird demnach nicht nur „zuweilen schädlich durch Benagen der Rinde junger Forstpflanzen" schädlich (Dr. E. SCHÄFF), sondern sie nährt sich ab und zu auch von der Rinde älterer Bäume und verursacht in diesen Fällen nicht ganz unerheblichen Schaden. HERBERT LINDNER (Borsdorf).

8.) Zur Frage der Herkunft von *Mesocricetus newtoni* NEHRING

In meiner kleinen Abhandlung über „die Elemente der bulgarischen Säugetierfauna und ihre geographischen und ökologischen Grundlagen" in: „Mitteilungen aus den Königlichen naturwissenschaftlichen Instituten in Sofia-Bulgarien **6**, 1933, pg. 33—42" habe ich in bezug auf den Schwarzbrusthamster, *Mesocricetus newtoni* NEHRING die Vermutung ausgesprochen, daß auch er durch die Dobrudschapforte nach Bulgarien eingedrungen sei. Hierin weiche ich bewußt von der Ansicht NEHRING's ab, der ja bekanntlich, was auch HECK im neuen BREHM hervorhebt, den Zuzug dieser Art nach Bulgarien über Kleinasien annimmt und, wie es auch HECK zitiert, schreibt: „Es erscheint bemerkenswert, daß *M. newtoni* näher mit den transkaukasischen als mit den ziskaukasischen Arten verwandt ist, und daß zwischen der Dobrudscha und dem Kubangebiet (also in Südrußland) bisher kein *Mesocricetus* nachgewiesen wurde. Diese Umstände führen zu der Annahme, daß die Balkanhalbinsel einst mit Kleinasien in fester Landverbindung gestanden hat...". Wenn ich auch die Gründe NEHRING's für diese Annahme durchaus teile und billige, so neige ich trotzdem der Annahme zu, daß besagte Art doch durch die Dobrudschapforte nach Bulgarien gelangt ist. Mag sie auch

vielleicht den ziskaukasischen Formen stärker ähneln, als den transkaukasischen, so ist ihr Kommen über Kleinasien für mich darum weniger wahrscheinlich, weil auch diese Gattung, wie der gewöhnliche Hamster, ein ausgesprochener Steppenbewohner ist, der zwar auch im gebirgigen Lande vorkommt und wohl auch den Gebirgszügen entlang sich ausbreiten kann, bei dem es aber unwahrscheinlich ist, daß er höhere Gebirgszüge, die sich ihm bei seiner Ausbreitung entgegenstellen, rechtwinklich übersteigt. Und das hätte die Art tun müssen, wenn sie aus Kleinasien kommend, sich nach Ost- und Nordbulgarien hin verbreitet haben sollte. Sie hätte hierzu das Istrandschagebirge und vor allem den Balkan rechtwinklich übersteigen müssen! Ich halte es daher für wahrscheinlicher, daß die Art, falls sie wirklich von den transkaukasischen Formen abstammen sollte, am Südhang des Kaukasus entlang westwärts wandernd, also durch die heutige Republik Abchasien hindurch bis zur Pforte von Kertsch, wo heute sekundär der Meeresdurchbruch zu finden ist, über die Krim und das wohl früher noch festländische Gebiet der heutigen Seebucht von Chersson-Odessa nach der Dobrudscha gelangt sein mag. Bei dieser Wanderung sind dann vielleicht auch einzelne Populationen beim Durchgang durch die Pforte von Kertsch, die damals Festland war, nach Osten abgeschwenkt und haben sich, dem Kubanfluß folgend in Ziskaukasien verbreitet und sich hier im Laufe der Zeit zu der Form *M. nigriculus* NEHRING differenziert. Andererseits steht aber m. E. auch noch die Frage offen, ob die bulgarischen Mittelhamster den transkaukasischen wirklich näher verwandt sind oder ihnen nur in einigen Stücken mehr ähneln als die ziskaukasischen. Im letzteren Falle könnte es sich ja unter Umständen auch um gewisse Analogieerscheinungen handeln, die bei der Beurteilung der wahren Verwandschaftsverhältnisse nicht ins Gewicht fallen würden. Darüber müßten nähere Untersuchungen Aufschluß geben. Ich will daher darüber an dieser Stelle nicht diskutieren, sondern nur eben die Möglichkeit derartiger Umstände in Erinnerung bringen. Selbstverständlich ist meine Ansicht in bezug auf die Einwanderung der Mittelhamster nach Bulgarien nur eine Annahme, die zunächst nicht bewiesen, aber auch nicht vollkommen begründet widerlegt werden kann. Es liegt mir natürlich ebenfalls völlig fern, die Annahme NEHRING's zu widerlegen. Es soll nur eine Annahme, eine Möglichkeit, der anderen entgegengehalten werden. Durch ein Versehen meinerseits ist es unterblieben, diese Ausführungen, die ursprünglich in Form einer Fußnote meiner Betrachtung über „die Elemente der bulgarischen Fauna ..." angefügt werden sollten, dort zu veröffentlichen. Es soll daher jetzt hier nachgeholt werden.

Dr. H. v. BOETTICHER (Coburg).

9.) *Apodemus sylvaticus spadix* ssp. nov.

Typus: ♂ ad., F. Sch. von Weidhausen bei Sonneberg, Thüringen, 30. 12. 1927 in der Sammlung des Autor.

Material: 20 Exemplare aus der Umgebung von Sonneberg, Thür.; St. Blasien, Schwarzwald; Chotebor, Böhmen; Hohenbrunn, Oberbayern.

Färbung: Pelz dreifarbig. Oberseite rostgelbbraun, auf dem Rücken und dem Scheitel dunkler bräunlich, hauptsächlich die langen Grannenhaare. An den Grenzen der Unterseite bildet ein verwaschener rostgelblicher Streifen den Übergang zum weißen Bauch. Die ganze Unterseite vom Maul bis zum After weiß; ältere Exemplare haben

auf der Brust einen rostgelben Längsstreifen. Die Wollhaare sind blauschwarz. Schwanz zweifarbig entsprechend der Färbung von Rücken und Bauch. Die Behaarung des Schwanzes ist ganz fein, kaum wahrnehmbar, ca. 1 mm lang. Im übrigen entsprechen die Tiere in Körperform und Größe der typischen Form.

Maße: Gesamtlänge bis 18 cm, wovon etwa die Hälfte der Schwanz einnimmt. Hinterfußlänge 16—18 mm ohne Zehen, am trockenen Balg gemessen. Condydobasallänge 24—26 mm, Palatallänge 10,5 mm, Interorbitalbreite 12 mm, Jochbogenbreite 13 mm, Länge des Rückenhaares vom im Dezember erbeuteten Exemplar 7—8 mm.

Bemerkungen: Bei dieser Form kommen geringe Schwankungen in der Färbung vor, bald rötlicher, bald dunkler, jedoch immer stark abweichend von *Apodemus sylvaticus sylvaticus* von Upsala, von welchen mir Exemplare vorliegen. Das Verbreitungsgebiet muß noch festgestellt werden, es scheint ein recht großes zu sein.

Karl Fritsche (Bremerhaven).

10.) Karies beim Bambusbären.

Das Auftreten von Karies ist beim Menschen eine so alltägliche Erscheinung, daß es zunächst überflüssig zu sein scheint, über das Auftreten dieser Krankheit beim Bambusbären *(Ailuropus melanoleucus* M.-Edw.) zu berichten, besonders auch, da es ja schon ein umfangreiches Schrifttum über Zahnanomalien bei wilden Tieren gibt. Wenn wir aber dieses Schrifttum durchsehen, so ergibt sich, daß es fast ausschließlich die Variationen des Gebisses in Zahnzahl, -form und -stellung beschreibt, daß wenig über physiologische Veränderungen der Zähne und fast nichts über pathologische zu finden ist. Wohl finden wir häufig die Beschreibung hohler Zähne; es erweist sich aber bei einer Durchsicht sehr schnell, daß in fast allen diesen Fällen eine physiologische Hohlheit vorliegt. Durch starkes Abkauen (oder durch Abbrechen) von Zahnteilen wurde die Pulpa geöffnet; eine Möglichkeit, eine solche Öffnung zu schließen, besitzt der Zahn nicht (wenn wir von permanent wachsenden Zähnen absehen); infolgedessen starb der Pulpainhalt ab und der hohle Zahn war fertig — ohne daß ein kariöser Vorgang irgendwie beteiligt war.

Sichere Fälle von Karies bei Wildtieren sind mir aus dem Schrifttum nur zwei bekannt geworden, ohne daß ich aber etwa behaupten will, daß diese beiden die einzigen sind, die bisher beschrieben wurden. Der eine wurde von Miller (Caries der Tierzähne. — Verh. Deutsch. Odontol. Ges. **5**, pg. 15—23, 1894) beschrieben und betrifft mehrere kariöse Backenzähne im Schädel eines Manati *(Manatus enegalensis* Desm.), der sich in der Sammlung des Zahnärztlichen Instituts der Universität Berlin befindet. Der andere wurde 1908 von Hermann (Caries bei Mastadon. — Anat. Anz. **32**, pg. 305—313) veröffentlicht und betrifft einen M_2 von *Mastodon americanus* Cuv., der sich im Geolog.-Pal. Museum der Universität Berlin befindet. Ein von Busch 1891 als kariös beschriebener Pottwalzahn gehört m. E. nicht hierher. Die Lakunen in ihm dürften wohl ihre Entstehung der Tätigkeit irgendwelcher Parasiten verdanken.

Bei der Seltenheit der Karies bei wildlebenden Tieren war ich sehr erstaunt, als mir beim Ordnen der Bärenschädel des Berliner Zoologischen Museums

der Bambusbär 17246, gesammelt bei Chengtu, China, Dr. F. Weiss G., in die Hand fiel, der im rechten M^2 im Tal zwischen Metacon und Talon eine rundliche Höhlung trug, die alle Anzeichen von Karies besaß (s. Abb. 1). Eine genauere Besichtigung ergab, daß die etwa 5 mm im Durchmesser messende Öffnung sich unter dem Schmelz erweiterte und daß die Höhlung hier bis auf ihren etwa 3 mm tiefliegenden Boden mit den für Karies typischen schwarzbraunen Zersetzungsprodukten des Zahnbeines austapeziert war. Auf dem M^2 der linken Seite fand sich dann an derselben Stelle der Anfang eines solchen kariösen Defektes, eine wenige Quadratmillimeter große Fläche, an der der Schmelz in einer Falte ab-

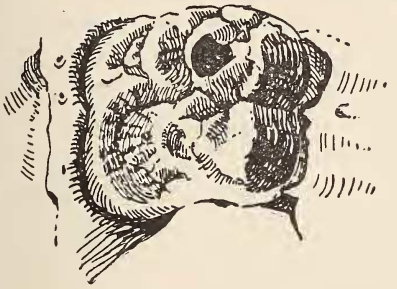

Abb. 1.

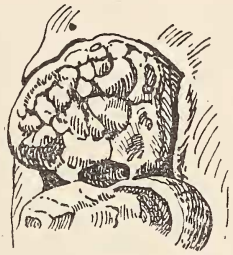

Abb. 2.

gesplittert war, in deren Tiefe eine ganz flache, etwa 1 mm im Durchmesser habende kariöse Höhlung lag. Auch an Unterkieferzähnen ließen sich dann kariöse Stellen nachweisen. Die größere (Abb. 2) fand sich an M_2 und M_3 an der Stelle, an der beide sich berühren. Sie war etwa 5 mm lang, aber nur 2 mm breit und tief. Die kleinere, nur wenige mm^2 beanspruchende, lag an der Berührungsstelle von M_1 und M_2. Die Karies hat sich also hier die gleichen Stellen ausgesucht, die sie auch oft beim Menschen findet. Erwähnt sei noch, daß an allen Zähnen große Abrasionsflächen vorhanden sind, die den Schmelz längst durchbohrt haben, ohne daß hier Karies zu finden ist.

Es ist auffällig, daß Karies bei Wildtieren so selten, bei Haustieren und beim Menschen so häufig ist. Sicher hat das irgendwelche physiologischen Gründe. Vielleicht gehen wir nicht ganz fehl mit der Annahme, daß diese wie manche andere Domestikationserscheinung ihren Grund hat in der durch den höheren Kochsalzgehalt der Menschen- und Haustiernahrung verursachten Verwässerung der Gewebe, durch die den Bakterien günstigere Lebensbedingungen geschaffen werden. Hermann Pohle (Berlin).

11.) Was ist *Cricetus babylonicus* Nehring?

Nehring beschrieb im Jahre 1903 in den Sitz.-Ber. Ges. Nat. Fr., pg. 360, eine neue Unterart des gemeinen Hamsters, die er *Cr. c. babylonicus* Nehr. benannte. Er hatte von Schlüter aus Halle vier Hamsterbälge mit Schädeln zur Ansicht bekommen, die in der Gegend südöstlich von Bagdad gesammelt sein sollten. Eins der vier Exemplare behielt Nehring für seine Sammlung zurück. Diese Sammlung des Zoologischen Instituts der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin ging später zum großen Teil in den Besitz des Zoologischen Museums der Universität Berlin über, dabei auch jener Hamsterbalg, der dort jetzt

als Nr. 14 007 geführt wird. Ein zugehörender Schädel ist nicht vorhanden, war auch nicht in der Sammlung der Landw. Hochschule, wie aus dem dortigen Katalog hervorgeht. Es bleibt also anzunehmen, daß gerade zu dem zurückbehaltenen Stück kein Schädel vorhanden war oder daß er unbezeichnet war und bei dem plötzlichen Tode NEHRING's verloren ging.

Aus NEHRING's Beschreibung sei folgendes wiederholt: „Die Färbung des Balges stimmt im wesentlichen mit der unseres deutschen Hamsters überein . . . Die Umgebung der äußeren Genitalia zeigt bei jenem eine weißliche Behaarung bis nach der Inguinalgegend hin . . . Besonders auffallend sind einige Abweichungen des Schädels. Derselbe ist relativ kurz und breit gebaut, mit markierten Formen und ziemlich stark abgekauten Molaren . . . Obere Molarreihe 7,4 mm". Ein Vergleich des Bagdadhamsters mit deutschem und russischem Material ergibt nun, daß er den russischen, besonders den kaukasischen Hamstern gleicht — sie haben nämlich alle die weißliche Behaarung zwischen den Hinterbeinen. Außerdem stimmen auch die Längen der Molarenreihen überein.

Nun bestehen schon lange erhebliche Zweifel über die Richtigkeit des Fundorts; Bagdad am Tigris wäre ein vollkommen isoliertes Vorkommen des schwarzbäuchigen Hamsters, dessen Südgrenze sonst mit dem Kaukasusgebiet zusammenfällt. Es wurde dabei im allgemeinen angenommen, daß bei SCHLÜTER eine Verwechslung vorgekommen sei. Es scheint dies aber eigentlich bei der Art wie NEHRING sich zu versichern pflegte ausgeschlossen. „Ein Irrtum über die Provenienz der betr. Hamster ist nach der wiederholten Versicherung des Lieferanten ausgeschlossen." NEHRING gibt noch weiter an, daß „Nach einer Mitteilung SCHLÜTER's die babylonischen Hamster von Herrn Ing. LEVI gesammelt worden sind, der noch jetzt in Babylonien bzw. in Persien weilt".

Dabei ist auffällig, daß der Sammler in Persien verweilte, denn im allgemeinen fährt man nach Persien nicht über Bagdad, sondern entweder über den Kaukasus oder über Buschire. Eine jetzt an SCHLÜTER gestellte Anfrage ergab die Mitteilung, daß die Firma niemals Beziehungen zu Bagdad am Tigris gehabt, daß sie aber vielfach Material aus dem Kaukasus für NEHRING beschafft habe. Das führte auf die Vermutung, daß es sich bei dem Fundort dieses Hamsters nicht um das Bagdad am Tigris, sondern um ein anderes handeln könnte. Es stellte sich dann tatsächlich heraus, daß es mehrere Orte mit dem Namen Bagdad gibt. Ich fand zwei in Eurasien.

Der erste, in Westpreußen gelegen, scheidet aus, weil der Ing. LEVI ja auf einer Reise nach Persien war; außerdem gibt es in Westpreußen keinen Hamster, und schließlich handelt es sich bei dem vorliegenden Stück um einen südrussischen Hamster. Es bleibt der zweite Ort, Bagdat südöstlich von Kuteis in den südlichen Ausläufern des Kaukasus. Da es südlich des Kaukasus keine Hamster gibt (wenigstens ist in der Literatur als südlichster Ort bisher nur Baku genannt), so besteht die Wahrscheinlichkeit, daß der betreffende Hamster im Gebiet nördlich des Kaukasus gefangen wurde und dann bei der Weiterreise des Sammlers von Bagdat bei Kuteis abgeschickt wurde. Möglich ist aber auch, daß es nördlich des Kaukasus noch ein viertes Bagdad gibt. Jedenfalls aber scheint sicher, daß der Name *babylonicus* den Kaukasushamster bezeichnet. Dies hat nun eine nomenklatorische Folge. Bisher wurde der Kaukasushamster als *Cricetus cricetus stauropolicus* OGNEV 1907 bezeichnet. Da der dem gleichen Tiere gegebene Name *Cricetus cricetus babylonicus* NEHRING 1903 vier Jahre älter ist, so hat der Kaukasushamster nunmehr diesen Namen zu führen.

ALICE WEPNER (Bärenbusch).

12.) Bemerkungen über den persischen Löwen.

Der persische Löwe gehört der Vergangenheit an. An dieser Tatsache können weder die Zweifel mancher Wissenschaftler, noch der Glaube vieler Perser etwas ändern. Ich hatte das allergrößte Interesse daran, den wirklichen Tatbestand zu erfahren; denn ein junger persischer Löwe wäre für mich auch finanziell ein großer Erfolg gewesen. Darum zog ich auf meinen Tierfang- und -Sammelreisen, die mich mehrere Male durch ganz Persien führten, überall Erkundigungen über den Verbleib des Löwen ein. Ich traf alte Perser, die den Löwen noch vor 35 bis 40 Jahren in der Wildnis gesehen und erlebt haben, wie er sich den Dörfern des Nachts näherte und einen noch vor dem Dorfe weidenden Esel als Beute holte. Nördlich von Farz ist der Löwe sichtlich überhaupt nie vorgekommen (es sei denn als Gefangener). In Farz, besonders südlich und westlich von Schiraz hielt er sich am längsten. Hier waren die Lebensbedingungen für ihn am günstigsten. In den nicht zu dicht bewaldeten Bergen konnte er sich in Verstecke zurückziehen und auch genügend Nahrung finden. Diese Berge sind vornehmlich mit einer kleinen, knorrigen Eichenart bewachsen (*Quercus aegilopifolia* nach ANDUR-GLAY), welche sehr fruchtbar ist und Unmengen von Eicheln abwirft, die den Wildschweinen gute Nahrung liefern und so starke Vermehrung derselben ermöglichen. Diese aber wiederum sind dem Löwen beliebte Nahrung. Persien ist im ganzen genommen zu wasserarm, um eine Vegetation zu erzeugen, die größeren Wildbestand, wie z. B. in Afrika, ermöglicht. Im ganzen übrigen Persien, mit Ausnahme des Nordens und Nordwestens, sind die Berge fast ganz kahl und baumlos und daher nur die Heimat von Arkalschafen und Bezoarziegen, die der Löwe als Tier der Ebene nicht jagen kann. Die flinke Gazelle ist wohl in einzelnen Paaren in der Steppe vorhanden, aber selbst Wasserstellen sind dort meist ohne Vegetation, die dem Löwen ein Versteck bieten könnte, aus dem heraus er Gazellen überraschen könnte. So blieb für den Löwen nur das Wildschwein als Jagdobjekt übrig, und dies ist nur in wasserreichen, sumpfigen Gegenden westlich von Schiraz zahlreich genug. Natürlich holte er sich auch hin und wieder von den Herden eine Beute.

Daschtiardschan, etwa 85 km westlich von Schiraz, war ein idyllisches Gebiet für den Löwen. Hier kamen auch die meisten Überfälle vor und wurden auch die meisten Löwen geschossen bzw. eingefangen. Hier an dieser Wasserstelle, die von weitem Sumpfgelände umgeben ist, halten große Herden von Wildschweinen ihre Tagesrast, um in der Nacht auf die Berge und umliegenden Felder mit Eichbäumen nach Futter auszugehen. Auf den Zugangswegen war es den Löwen leicht, eine Mahlzeit von Schweinefleisch zu erhalten. Auch ist hier die Zentralstelle der Sommerweiden, wohin die Nomaden von weither ihre Herden in der heißen Zeit bringen. Leicht wurden auch davon einzelne Stücke eine Beute des Löwen. Häufig ist es auch vorgekommen, daß Lasttiere, ja selbst Reittiere von Löwen angefallen wurden. Daß dabei Treiber oder Reiter hin und wieder zu Schaden kamen, ist selbstverständlich, doch habe ich niemals gehört, daß Löwen zum ausgesprochenen Menschenfresser wurden, wie wir es vom Tiger kennen.

Die Feuerwaffen wurden in Persien dem Löwen gefährlicher als in Afrika. Besonders als die weittragenden Militärgewehre Persien erreichten, da war die Existenz des Löwen nur noch eine Frage der Zeit. Als ich 1925 nach Persien kam, sah ich noch den dritten Mann mit einer Knarre auf dem Rücken. Kein seltenes Bild war es, daß ein Mann in

Lumpen gehüllt (gekleidet sind die Perser erst unter Schah Rezah Pahlevi worden) barfuß neben seinem kleinen Eselchen herging, das ihm ein Bündelchen Holz, ein oder zwei Hühner und eventuell sonst etwas Verkäufliches nach dem Bazar in der Stadt trug, um es zu verkaufen und dafür Gewürze, Tee, Pulver und Blei einzukaufen; aber auf dem Rücken hatte er seine Flinte. Die Blutrache war damals noch in vollem Schwung. Der zur Blutrache berufene nächste Verwandte trug dem Gebrauch und Gesetz gemäß sein Gewehr, und der Verfolgte hatte dieselben Rechte. Diese Gewehre aber dienten auch der Verteidigung gegen den Löwen und zum Schutze der Herden. Aus sicherem Versteck lauerte man auf den Löwen, und so war dessen Ende ein sehr nahes. Hinzu kam noch der letzte große Krieg, der auch Persien in enge Mitleidenschaft zog. Die Bewaffnung der Bevölkerung wurde bedeutend verstärkt. Die Kämpfe der persischen Nationalisten von Dastestan und Farz gegen die Engländer unter Führung eines Deutschen, Herrn Waßmuß, brachten Heere von Bewaffneten in die Berge südlich und westlich von Schiraz bis weit über Bebhahan hinaus bis an den Kharoon in Khuzestan, was dem Löwen ebenso gefährlich wurde wie den Engländern und Indern.

Im Jahre 1923 soll noch ein Löwe, ein sehr alter Knabe, der letzte seiner Art, der Kugel eines Jägers südlich von Schiraz zum Opfer gefallen sein. In dieser Zeit ungefähr will man auch einen Löwenkadaver im Flußbett des Kharoon, unterhalb Ahwaz gesehen haben.

Unter Nazerdinschah hatte man noch Löwen im Tierpark Doschan dappe b. Teheran gehalten. Die älteren Bewohner von Teheran können sich noch entsinnen, daß man vor etwa 40 Jahren einen gefesselten Löwen durch den Bazar in Teheran führte und von den Kaufleuten und Schaulustigen Gaben sammelte. Diese Löwen kamen alle aus Farz, von wo sie Lutis, eine Gauklersippe, mitbrachten und zeigten.

In dem Großen Khaschkaiaufstand in Farz 1927—28 gegen die Regierung des Schah Rezah Pahlevi ist man keinem Löwen mehr begegnet. Trotz alledem ist im Volke der Glaube noch vorhanden, daß noch Löwen existieren. Forscht man aber diesen Gerüchten nach, wie ich es getan habe, dann erfährt man, daß der Vater oder Großvater noch Löwen gesehen und gehört hat. Somit kann es als sicher gelten, daß der persische Löwe in Farz und Khuzestan ausgestorben ist. Auch ist er nirgends mehr in Gefangenschaft gehalten.

In den Sumpf- und Schilfgegenden des Euphrat und Tigris, wo er noch vor dem Kriege vorgekommen sein soll, habe ich auch keine Spur mehr finden können. Die umfangreichen Kriegsaktionen im letzten großen Kriege, der sich ja in diesen Gebieten besonders auswirkte, hat dem Löwen gewiß auch hier ein sicheres Ende bereitet. In einigen Moschen befinden sich noch Fellstücke von persischen Löwen, wo dieselben am Moharumfest zur Verkleidung dienen bei den Aufzügen. JOHN BECKER (Berlin).